

RESOL Alarmmodul AM1

Montage
Anschluss
Funktion

Mounting
Connection
Function

Montage
Connexion
Fonction

Montaggio
Allacciamento
Funzionamento

Montaje
Conexión
Función



48004800

Vielen Dank für den Kauf dieses RESOL-Gerätes.
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können.
Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

Alarmmodul AM1

DE

Anleitung

EN

Manual

FR

Manuel

IT

Istruzioni

ES

Instrucciones

www.resol.de

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Vorschriften

Beachten Sie bei allen Arbeiten die nationalen und regionalen gesetzlichen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Symbolerklärung

WARNUNG! Warnhinweise sind mit einem **Warndreieck gekennzeichnet!**



⇒ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird.

Warnung bedeutet, dass Personenschäden, unter Umständen auch lebensgefährliche Verletzungen auftreten können.

Achtung bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.



Hinweis

Hinweise sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

⇒ Textabschnitte, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern zu einer Handlung auf.

Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden. Auf Wunsch nehmen wir Ihre bei uns gekauften Altgeräte zurück und garantieren für eine umweltgerechte Entsorgung.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	2
Übersicht.....	3
Technische Daten	3
1. Montage	4
2. Anschluss	4
3. Funktion.....	5
Impressum	8

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Angaben zum Gerät

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das AM1 ist zur Übertragung von Fehlermeldungen zwischen RESOL-Geräten und externen Anwendungen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt.

Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche



Hinweis

Starke elektromagnetische Felder können die Funktion des Geräts beeinträchtigen.

⇒ Sicherstellen, dass das Gerät keinen starken elektromagnetischen Strahlungsquellen ausgesetzt ist.

CE-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann bei RESOL angefordert werden.



Übersicht

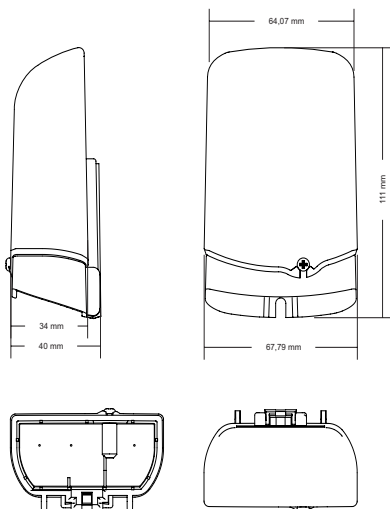


- **Zuverlässige Fehlersignalisierung durch extrahelle LED**
- **Aufschaltung auf eine Gebäudeleittechnik möglich**
- **Versorgung und Ansteuerung über RESOL VBus®**
- **Stabiles und wetterfestes Gehäuse in herausragendem Design**
- **Einfache Montage**

Alarmmodul AM1

Das Alarmmodul AM1 dient der Signalisierung von Anlagenfehlern. Es wird an den VBus® des Reglers angeschlossen und gibt über eine rote LED ein optisches Signal aus, wenn ein Fehler auftritt. Darüber hinaus verfügt das AM1 über einen Relaisausgang, der die Aufschaltung auf eine Gebäudeleittechnik ermöglicht. Somit kann im Fehlerfall eine Sammelstörmeldung ausgegeben werden.

Abhängig von Regler und Sensorik können unterschiedliche Fehlerzustände, z. B. Sensorausfälle, Über- oder Unterdruckfehler sowie Durchfluss-, bzw. Trockenlauf-Fehler angezeigt werden. Das Alarmmodul AM1 stellt sicher, dass auftretende Fehler schnell erkannt und somit beseitigt werden können, auch wenn Regler und Anlage sich an schlecht zugänglichen oder weiter entfernten Orten befinden. So werden Ertragsstabilität und Betriebssicherheit der Anlage optimal gewährleistet.



Technische Daten

Gehäuse: Kunststoff

Gehäuseoberteil: PC 2207 UV

Gehäuseunterteil:
Karilen E 42 D - H201

Schutzart: IP 54

Umgebungstemp.: -25 ... +70 °C

Abmessungen: 111 × 68 × 40 mm

Einbau: Wandmontage

Anzeige: 1 LED

Versorgung: RESOL VBus®

Schnittstelle: RESOL VBus®

Ausgang: 1 potenzialfreies Relais

Schaltleistung:

30 VDC, 1 A

25 VAC, 0,5 A

Lieferumfang

1 × Alarmmodul AM1

1 × Zubehörbeutel mit

2 × Schrauben und Dübeln zur
Wandbefestigung

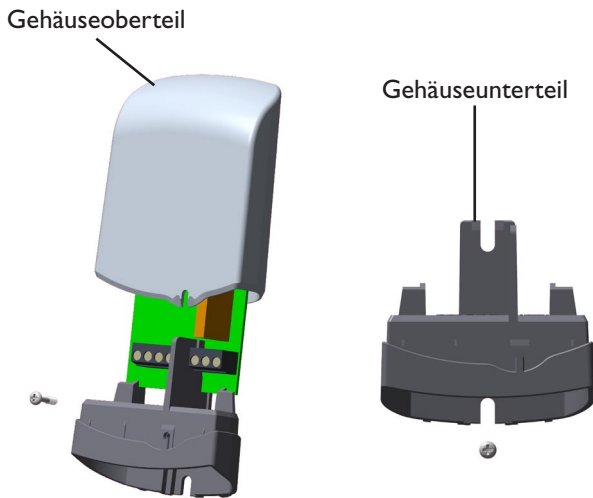
1 × Lüsterklemme

Das Alarmmodul AM1 kann an alle RESOL-Geräte mit VBus® angeschlossen werden.

Folgende Geräte funktionieren ab der angegebenen Softwareversion mit dem Alarmmodul AM1:

- **DeltaSol® C** ab Softwareversion 1.03
- **DeltaSol® ES** ab Softwareversion 1.15

1. Montage



ACHTUNG! Elektrostatische Entladung!



Elektrostatische Entladung kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!
 ⇒ Vor dem Berühren des Geräteinneren für eine statische Entladung sorgen!



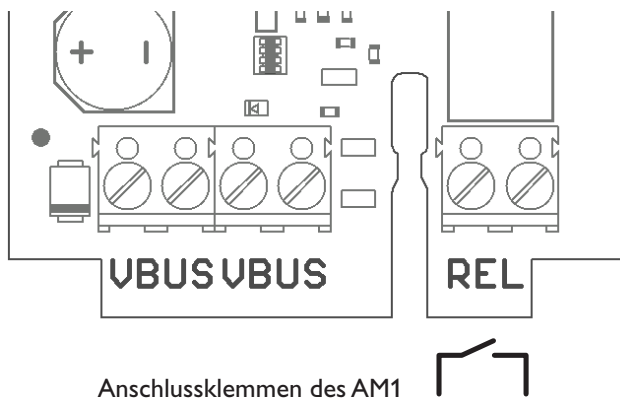
Hinweis

Das Gerät senkrecht montieren, falls ein Schutz gegen Feuchtigkeit notwendig ist.

Das Alarmmodul AM1 folgendermaßen montieren:

- ⇒ Schraube vom Gehäuse lösen und Gehäuseoberteil nach oben abnehmen
- ⇒ Aufhängungspunkte auf dem Untergrund markieren (Lochabstand 5 cm) und Löcher bohren
- ⇒ Gehäuseunterteil mit zwei Schrauben auf dem Untergrund festschrauben
- ⇒ Gehäuseoberteil auf Gehäuseunterteil setzen und mit der Schraube befestigen

2. Anschluss



Das AM1 ist für den einfachen Anschluss an RESOL-Regler oder Wärmemengenzähler über den RESOL-VBus® konzipiert. Ein Netzanschluss ist nicht notwendig.

Für eine bessere Zugänglichkeit der Klemmen kann die Platine aus der Halterung gelöst werden.

Die VBus®-Leitung mit beliebiger Polung an eine der mit „VBUS“ markierten Klemmen anschließen.

An die mit „REL“ markierte Klemme kann mit beliebiger Polung ein Verbraucher angeschlossen werden.

Die Busleitung nötigenfalls mit handelsüblicher zweiadrigter Leitung (Klingeldraht) verlängern. Die Leitung muss einen Mindestquerschnitt von 0,5 mm² aufweisen und kann bei Einzelanschluss auf bis zu 50 m verlängert werden.

ACHTUNG!



Die Verlegung von Kleinspannungsleitungen mit Leitungen, die mehr als 50 V führen, in einem Kanal kann zu Geräteschäden führen
 ⇒ Leitungen mit Klein- und Netzspannung immer getrennt verlegen!
 ⇒ Einschlägige Richtlinien beachten!

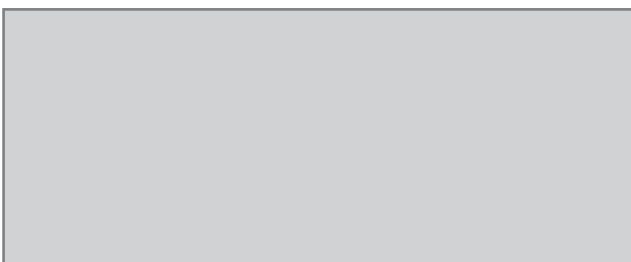
3. Funktion

Das Alarmmodul AM1 ist eine Schnittstelle und dient der Übertragung von Fehlersignalen zwischen RESOL-Geräten und externen Anwendungen. Es wird über den RESOL VBus® mit einem RESOL-Regler oder Wärmemengenzähler verbunden.

Wenn das AM1 betriebsbereit ist, glimmt die LED, um die Funktionsfähigkeit anzuzeigen. Wenn die LED nicht glimmt, die Anschlüsse des Geräts überprüfen!

Das AM1 empfängt und verarbeitet eventuelle Fehlersignale in den VBus®-Datenpaketen des angeschlossenen Gerätes. Bei Eintreffen eines Fehlersignals blinkt die integrierte LED und das AM1 schaltet ein potenzialfreies Relais.

An das Relais kann z. B. ein zusätzlicher Signalgeber angeschlossen werden. Es kann auch zur Aufschaltung auf ein Gebäudeleittechniksystem genutzt werden. Die Fehlersignale können somit von der Software der Gebäudeleittechnik als Sammelstörmeldung ausgegeben werden.

Ihr Fachhändler:**RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.deinfo@resol.de**Wichtiger Hinweis**

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen:

Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und DIN-Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

Anmerkungen

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.

Impressum

Diese Montage- und Bedienungsanleitung einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen / Kopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

Herausgeber: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL AM1 alarm module

Mounting

Connection

Function



AM1 alarm module



Manual

Thank you for buying this RESOL product.
Please read this manual carefully to get the best performance from this unit.
Please keep this manual carefully.

www.resol.com

Safety advice

Please pay attention to the following safety advice in order to avoid danger and damage to people and property.

Instructions

Attention must be paid to the valid local standards, regulations and directives!

USA and Canada:

Equipment to be installed and used in accordance with the rules of the National Electrical Code (NEC) or with Canadian Electrical Code (CEC), Part I.

Target group

These instructions are exclusively addressed to authorised skilled personnel.

- Only qualified electricians should carry out electrical works.
- Initial installation must be effected by qualified personnel named by the manufacturer

This manual contains important information about safe and proper usage of this product. Please keep this manual for future reference.

Description of symbols

WARNING!



Warnings are indicated with a warning triangle!
 ⇒ They contain information on how to avoid the danger described.

Signal words describe the danger that may occur, when it is not avoided.

Warning means that injury, possibly life-threatening injury, can occur.

Attention means that damage to the appliance can occur.



Note

Notes are indicated with an information symbol.

⇒ Arrows indicate instruction steps that should be carried out.

Disposal

- Dispose of the packaging in an environmentally sound manner.
- Dispose of old appliances in an environmentally sound manner. Upon request we will take back your old appliances bought from us and guarantee an environmentally sound disposal of the devices.

Table of contents

Safety advice	8
Overview	9
Technical Data	9
1. Mounting.....	10
2. Connection	10
3. Function.....	11
Imprint	12

Subject to technical change. Errors excepted.

Information about the product

Proper usage

The RESOLAM1 alarm module is to be used as an interface for the failure signal transmission between RESOL devices and external applications in compliance with the technical data specified in this manual.

Improper use excludes all liability claims.



Note

Strong electromagnetic fields can impair the function of the device.

⇒ Make sure the device is not exposed to strong electromagnetic fields.

CE-Declaration of conformity

The product complies with the relevant directives and is therefore labelled with the CE mark. The Declaration of Conformity is available upon request, please contact RESOL.



Overview

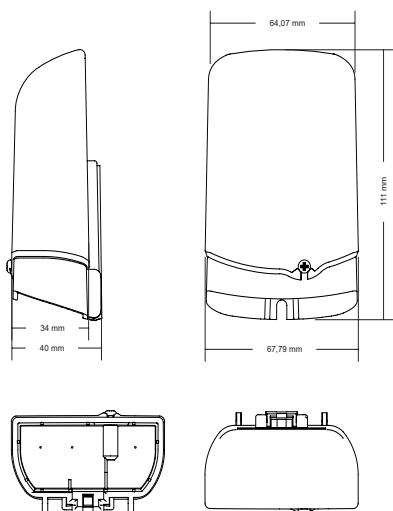


- **Reliable failure signal by LED**
- **Connection to a Building Management System (BMS) possible**
- **Supply and control via RESOL VBus®**
- **Sturdy and weatherproof housing in shapely design**
- **Simple installation**

AM1 alarm module

The AM1 alarm module is designed to signal system failures. It is to be connected to the VBus® of the controller and issues an optical signal via a red LED if a failure has occurred. The AM1 also has a potential-free relay output, which can e. g. be connected to a building management system (BMS). Thus, a collective error message can be issued in the case of a system failure.

Depending on the controller and the sensors connected, different fault conditions can be signalled, e. g. sensor failures, excess or negative system pressure as well as errors in the flow rate, such as a dry run of the pump. The AM1 alarm module ensures that occurring failures can be immediately recognised and repaired, even if the system and the controller are difficult to access or located in a remote place. Thus, the reliability and the stable yield of the system are ensured.



Technical data

Housing: Plastic

Upper part of the housing:
PC 2207 UV

Base part of the housing:
Karilen E 42 D - H201

Protection type: IP 54

Ambient temperature: -25 ... +70 °C
(-13 ... +158 °F)

Dimensions: 111 × 68 × 40 mm

Mounting: Wall mounting

Display: 1 LED

Power supply: via RESOL VBus®

Interface: RESOL VBus®

Output: 1 potential-free relay

Switching capacity:

30 VDC, 1 A;
125 VAC, 0,5 A

Included

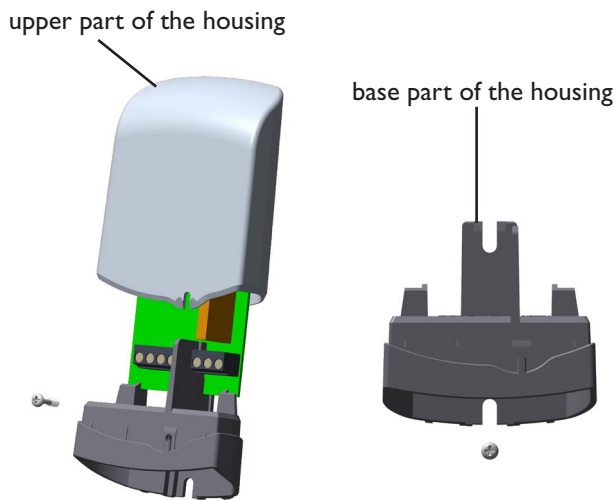
- **AM1 alarm module**
- accessory bag with
2 × screws and wall plugs for wall
mounting
- 1 × terminal block

The AM1 can be connected to all RESOL devices equipped with a VBus®:

The following devices will only work properly with the AM1 from the denoted software version on:

- DeltaSol® C from software version 1.03
- DeltaSol® ES from software version 1.15

1. Mounting



ATTENTION! ESD damage!



Electrostatic discharge can lead to damage to electronic components!
 ⇒ Take care to discharge properly before touching the inside of the device!



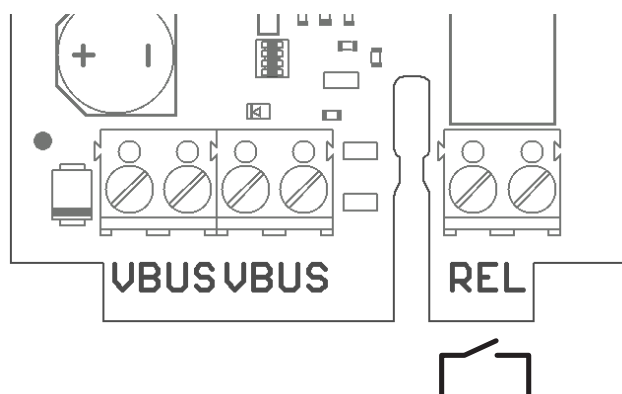
Note

If a moisture protection is necessary, mount the device vertically.

To mount the AM1, proceed as follows:

- ⇒ Unscrew the housing screw and pull off the upper part of the housing upwards
- ⇒ Mark the fastening points on the wall (centres 5 cm) and drill the necessary holes
- ⇒ Screw the base part of the housing to the wall using the screws and wall plugs from the accessory bag
- ⇒ Relocate the upper part of the housing and refasten it

2. Connection



terminals of the AM1

The AM1 is designed for simple connection to RESOL controllers or calorimeters via the RESOL VBus®. An additional power supply connection is not necessary.

For easier access to the terminals, the circuit board can be taken from its retaining fixture.

Connect the VBus® cable to the terminals marked „VBUS” with either polarity.

To the terminals marked „REL”, a load can be connected with either polarity.

The bus cable can be extended with a two-wire cable (bell wire). The cross section of the cable must be at least 0,5 mm² and the cable can be extended up to 50 m in the case of a single connection.

ATTENTION! Low voltage cables must not run together in a cable conduit with cables carrying a higher voltage than 50V.



⇒ Pay attention to the local regulations!

3. Function

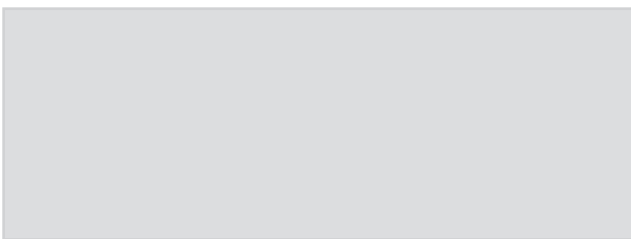
The AM1 alarm module is an interface for the failure signal transmission between RESOL devices and external applications. It is to be connected to a RESOL controller or calorimeter via the RESOL VBus®.

When the AM1 is operational, the LED will glow continuously to signal operational readiness.

⇒ If the LED does not glow, check the connection of the device!

The AM1 receives and processes the VBus® data packets of the device connected. In the case of a failure signal, the integrated Flash-LED flashes and the AM1 operates a potential-free relay.

The relay can e. g. be used to connect an additional signalling device, or to connect to a building management system (BMS). The failure signals can thus be issued as a collective error message by the BMS.

Distributed by:**RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.deinfo@resol.de**Important notice:**

We took a lot of care with the texts and drawings of this manual and to the best of our knowledge and consent. As faults can never be excluded, please note: Your own calculations and plans, under consideration of the current standards and national regulations should only be basis for your projects. We do not offer a guarantee for the completeness of the drawings and texts of this manual - they only represent some examples. They can only be used at your own risk. No liability is assumed for incorrect, incomplete or false information and / or the resulting damages.

Please note:

The design and the specifications may be changed without notice.
The illustrations may differ from the original product.

Reprinting / copying

This mounting- and operation manual including all parts is copyrighted. Another use outside the copyright requires the approval of RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. This especially applies for copies, translations, microfilms and the storage into electronic systems.

Editor: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL Module avertisseur AM1

Montage

Raccordement

Fonction



Module avertisseur AM1

FR

Manuel

Nous vous remercions d'avoir acheté un appareil RESOL.
Veuillez lire ce manuel attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale.
Veuillez conserver précieusement ce mode d'emploi.

www.resol.fr

Recommandations de sécurité

Veillez lire attentivement les recommandations suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Prescriptions

Pour toute opération effectuée sur l'appareil, veuillez prendre en considération les règles, prescriptions et directives concernées en vigueur !

Groupe cible

Cette notice s'adresse exclusivement à des personnes spécialisées et autorisées.

- Les travaux électriques doivent uniquement être effectués par un électricien dûment qualifié.
- La première mise en service doit être effectuée par le fabricant de l'appareil ou par un spécialiste désigné par le fabricant.

Explication des symboles utilisés

AVERTISSEMENT ! Les messages d'avertissement sont précédés d'un triangle de signalisation !
⇒ Instructions pour éviter les dangers!



Certains termes utilisés dans ce mode d'emploi vous avertissent des dangers potentiels auxquels vous vous exposez en cas de non respect des consignes de sécurité énoncées.

Avertissement indique que de graves dommages corporels, voire même un danger de mort peuvent survenir.

Attention indique une situation susceptible de provoquer des dommages matériels.



Note

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

⇒ Les textes précédés d'une flèche donnent des instructions.

Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Nous reprenons vos vieux appareils RESOL sur demande et vous garantissons un traitement écologique des déchets.

Sommaire

Recommandations de sécurité	14
Vue d'ensemble	15
Caractéristiques techniques	15
1. Montage	16
2. Raccordement.....	16
3. Fonction.....	17
Achévé d'imprimer	18

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

Indications concernant l'appareil

Utilisation conforme aux dispositions du fabricant

Le module avertisseur AM1 est conçu pour la transmission des messages d'erreurs entre les appareils RESOL et les applications externes en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions du fabricant entraînera l'annulation de la garantie.



Note

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement du régulateur.

⇒ Veiller à ne pas exposer le régulateur et l'installation à des champs électromagnétiques trop élevés.

Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE“ est apposé sur ce produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité de la société RESOL est disponible sur demande.



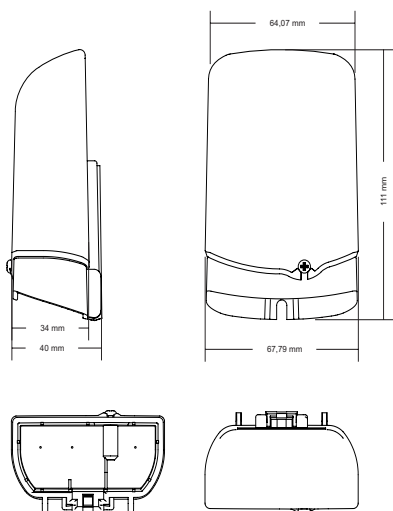
Vue d'ensemble



- Signalisation d'erreur à travers Flash à LED
- Branchement sur un système de gestion technique du bâtiment est possible
- Alimentation et commande à travers le RESOL VBus®
- Boîtier robuste protégé contre les projections d'eau
- Montage simple

Module avertisseur AM1

Le module avertisseur AM1 est conçu pour la signalisation d'erreur. Il se branche sur le VBus® du régulateur et délivre un signal optique d'alarme à travers une LED rouge en cas de panne. En outre, le module est doté d'une sortie relais permettant le branchement sur un système de gestion technique du bâtiment. Par conséquent, l'AM1 peut donner un message d'erreur centralisé en cas de panne. Selon le régulateur et les sondes, différents types d'erreurs peuvent être affichés, tels que: panne de sonde, surpression, sous-pression, problèmes de débit comme par exemple un fonctionnement à sec des pompes. Le module avertisseur AM1 permet de détecter des pannes rapidement et de les corriger, même si le régulateur et l'installation ne sont pas facilement accessibles. Cela garantit un rendement stable et une meilleure sécurité de fonctionnement de l'installation.



Caractéristiques techniques

Boîtier: en plastique
Partie supérieure du boîtier: PC 2207 UV
Partie inférieure du boîtier: Karilen E 42 D - H201
Type de protection: IP 54
Temp. ambiante: -25 ... +70 °C
Dimensions: 111 × 68 × 40 mm
Montage: mural
Affichage: 1 LED
Alimentation: RESOL VBus®
Interface: RESOL VBus®
Sortie: sortie pour 1 relais sans potentiel
Capacité de coupure: 30VDC, 1 A
 125 VAC, 0,5 A

Fournitures Module avertisseur

1 x AM1
 1 x sachet d'accessoires:
 2 x vis et chevilles pour fixation murale
 1 x barrette de connexion

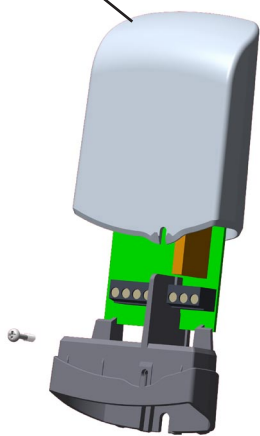
Le module avertisseur AM1 peut se brancher sur tous les appareils RESOL dotés du VBus®.

Les appareils suivants peuvent s'utiliser avec le module avertisseur AM1 à partir de la version logiciel mentionnée ci-dessous:

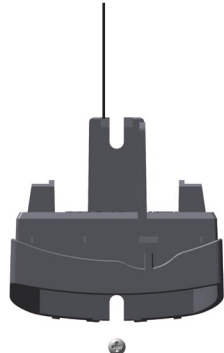
- DeltaSol® C à partir de la version logiciel 1.03
- DeltaSol® ES à partir de la version logiciel 1.15

1. Montage

partie supérieure du boîtier



partie inférieure du boîtier



ATTENTION ! Décharges électrostatiques !



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques !
 ⇒ Se décharger de l'électricité statique!



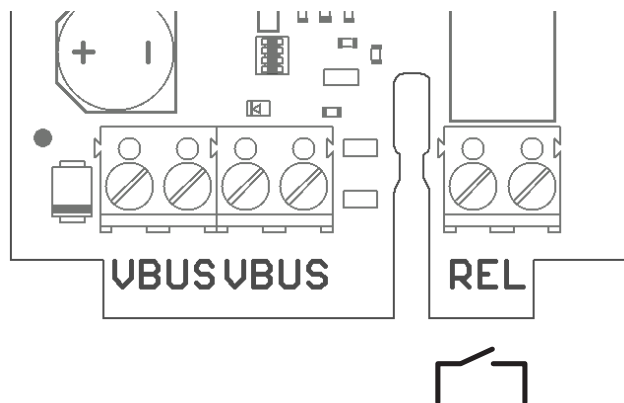
Note

Pour une protection optimale contre l'humidité, l'AM1 doit être monté en position verticale!

Pour le montage de l'AM1, suivre les étapes suivantes:

- ⇒ Dévisser la vis du boîtier et détacher la partie supérieure du boîtier en la tirant vers le haut.
- ⇒ Marquer les points de fixation (la distance entre les deux trous doit être égale à 5 cm) et percer les trous
- ⇒ Accrocher la partie inférieure au mur à l'aide des deux vis
- ⇒ Attacher la partie supérieure du boîtier à la partie inférieure à l'aide de la vis.

2. Raccordement



Bornes du module avertisseur AM1

L'AM1 est conçu pour être branché sur un régulateur RESOL ou sur un calorimètre RESOL à travers le VBus® RESOL. Il ne requiert pas d'alimentation externe.

Pour mieux accéder au bornes, il est possible d'extraire la platine.

Brancher le câble VBus® sur les bornes marquées du mot „VBUS” sans tenir compte de la polarité.

Un appareil électrique peut se brancher sur les bornes marquée du mot „REL” sans tenir compte de la polarité.

Le câble du bus peut se rallonger à l'aide d'un simple câble bifilaire courant (fil de sonnerie). La section du câble doit être de 0,5 mm² au minimum et le câble peut être rallongé jusqu'à 50 m lorsqu'un seul appareil est branché.

ATTENTION ! Le placement de câbles basse tension dans une goulotte avec des câbles portant plus de 50V peut endommager l'appareil.



- ⇒ Veiller à maintenir le câble basse tension séparé des câbles portant plus de 50V !
- ⇒ Veuillez prendre en considération les directives nationales correspondantes!

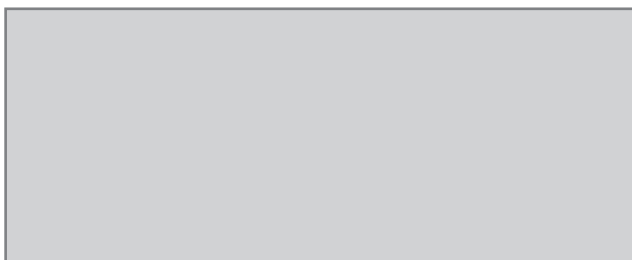
3. Fonction

Le module avertisseur AM1 est une interface et sert à transmettre les signaux d'erreur entre les appareils RESOL et les applications externes. Il se branche à un régulateur RESOL ou à un calorimètre à travers le VBus® RESOL.

Lorsque le module avertisseur AM1 est en ordre de marche, la LED est faiblement allumée pour signaler le bon fonctionnement. Lorsque la LED n'est pas faiblement allumée, vérifier les raccordements électriques!

Le module AM1 reçoit et traite les éventuels signaux d'erreur dans les paquets de données VBus® de l'appareil connecté. Lorsqu'il y a une erreur, la LED clignote et le module AM1 actionne un relais sans potentiel.

Un signaleur additionnel peut se brancher sur le relais. Le relais peut également être branché sur un système de gestion technique du bâtiment. Les signaux d'erreur peuvent être émis par le logiciel du système de gestion technique du bâtiment comme message d'erreur centralisé.

Votre distributeur:**RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.deinfo@resol.de**Indication importante**

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit: Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

Remarque

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Achévé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Modulo di allarme AM1 **RESOL**

Montaggio

Collegamento

Funzionamento



Modulo di allarme AM1



Istruzioni

Grazie per aver acquistato questo apparecchio RESOL.
Leggere attentamente queste istruzioni per sfruttare al meglio le prestazioni di questo apparecchio. Conservare con cura le presenti istruzioni.

www.resol.de

Avvertenze di sicurezza

Seguire scrupolosamente le presenti istruzioni relative alla sicurezza per evitare pericoli e danni alle persone e alle cose.

Norme

Durante l'esecuzione di qualsiasi lavoro, attenersi alle regole, norme, direttive e disposizioni di sicurezza nazionali e regionali.

Target

Le presenti istruzioni sono rivolte esclusivamente al personale specializzato autorizzato.

- I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati.
- La prima messa in funzione deve essere eseguita dal costruttore dell'impianto o da un esperto designato dallo stesso.

Simboli utilizzati

AVVERTENZA! Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo di pericolo!



⇒ Viene indicato come prevenire il pericolo.

Le parole di segnalazione indicano la gravità del pericolo che insorge se questo non viene evitato.

Avvertenza significa che possono verificarsi danni a persone e, in particolari condizioni, anche lesioni che implicano pericolo di morte.

Attenzione significa che possono verificarsi danni alle cose.



Nota

Le avvertenze sono contrassegnate dal simbolo di informazione.

⇒ I paragrafi contraddistinti da una freccia invitano ad eseguire un'azione.

Smaltimento

- Il materiale d'imballaggio dell'apparecchio deve essere smaltito nel rispetto delle normative ambientali.
- Gli apparecchi usati devono essere smaltiti presso un centro autorizzato, nel rispetto delle normative ambientali. Su richiesta ritiriamo gli apparecchi usati acquistati presso di noi, garantendone lo smaltimento nel rispetto delle normative ambientali.

Indice

Avvertenze di sicurezza	20
Panoramica	21
Dati tecnici	21
1. Montaggio	22
2. Collegamento	22
3. Funzionamento	23
Impressum	24

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

Caratteristiche dell'apparecchio

Uso conforme

L'AM1 è destinato alla trasmissione di segnali di errore tra gli apparecchi RESOL e applicazioni esterne conformemente ai dati tecnici contenuti nelle presenti istruzioni.

L'uso non conforme implica l'esclusione di qualsiasi diritto di garanzia.



Nota

Forti campi elettromagnetici possono danneggiare il funzionamento dell'apparecchio.

⇒ Accertarsi che l'apparecchio non sia sottoposto a forti fonti di irradiazione elettromagnetica.

Dichiarazione di conformità CE

Il prodotto è conforme alle direttive pertinenti ed è pertanto dotato del marchio CE. La dichiarazione di conformità può essere richiesta presso RESOL.



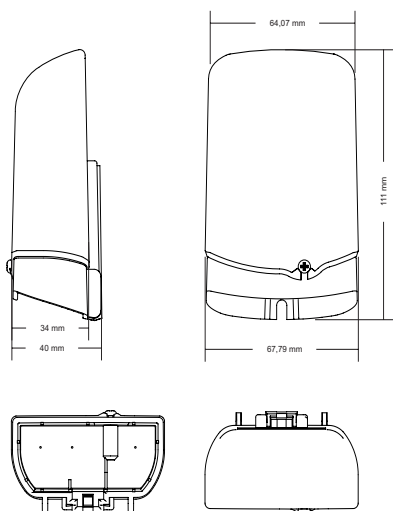
Panoramica



- Segnalazione affidabile degli errori mediante LED ultraluminoso
- Collegamento possibile su un sistema di controllo centralizzato
- Alimentazione e comando mediante RESOL VBus®
- Involucro stabile e resistente agli agenti atmosferici dal design straordinario
- Semplice montaggio

Modulo di allarme AM1

Il modulo di allarme AM1 svolge la funzione di segnalazione dei guasti dell'impianto. Esso viene collegato al VBus® della centralina ed emette un segnale ottico attraverso un LED rosso quando si verifica un errore. Inoltre, l'AM1 dispone di un'uscita relè che consente il collegamento ad un sistema di controllo centralizzato. Così, in caso di errore è possibile l'emissione di un segnale di guasto centralizzato. A seconda della centralina e del sistema di sensori è possibile visualizzare diversi stati di errore, p. es. guasti ai sensori, guasti di sovrappressione o depressione, portata o funzionamento a secco. Il modulo di allarme AM1 garantisce la rapida individuazione di eventuali guasti consentendone l'eliminazione anche se la centralina e l'impianto si trovano in luoghi di difficilmente accessibili o molto lontani. Ciò consente di garantire in modo ottimale stabilità di rendimento e sicurezza di funzionamento.



Dati tecnici

Involucro: plastica

Coperchio: PC 2207 UV

Base: Karilen E 42 D - H201

Tipo di protezione: IP 54

Temperatura ambiente:

-25 ... +70 °C

Dimensioni: 111 × 68 × 40 mm

Montaggio: montaggio a parete

Visualizzazione: 1 LED

Alimentazione: RESOL VBus®

Interfaccia: RESOL VBus®

Uscita: 1 relè a potenziale zero

Potere di rottura:

30 VDC, 1 A

125 VAC, 0,5 A

Incluso nella fornitura

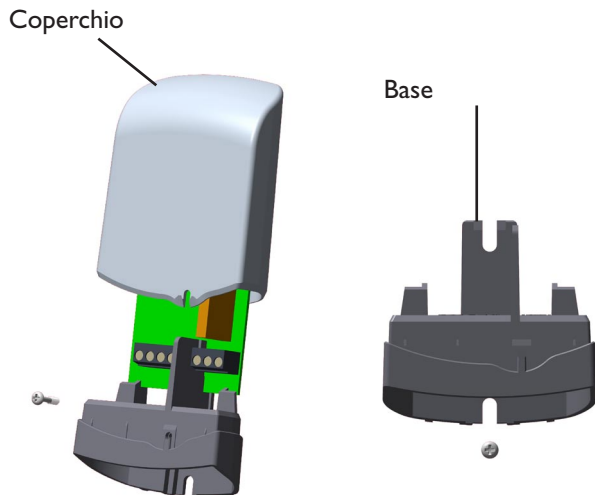
- 1 × modulo di allarme AM1
- 1 × sacchetto degli accessori contenente
- 2 × viti e tasselli per il fissaggio a parete
- 1 × morsettiera

Il modulo di allarme AM1 può essere collegato a tutti gli apparecchi RESOL con VBus®.

I seguenti apparecchi funzionano con il modulo di allarme AM1 a partire dalla versione software indicata:

- DeltaSol® C a partire dalla versione software 1.03
- DeltaSol® ES a partire dalla versione software 1.15

1. Montaggio



ATTENZIONE! Scarico elettrostatico!



Le cariche elettrostatiche possono causare il danneggiamento dei componenti elettronici!

⇒ Prima di toccare l'interno dell'apparecchio eseguire uno scarico statico.



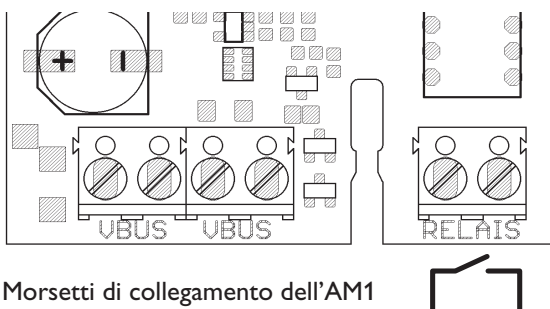
Nota

Montare l'apparecchio in verticale se è necessaria una protezione antiumidità.

Montare il modulo di allarme AM1 come segue:

- ⇒ Allentare la vite dell'involucro ed estrarre il coperchio dell'involucro verso l'alto.
- ⇒ Segnare i punti di aggancio sulla superficie di montaggio (distanza fori 5 cm) e trapanare i fori.
- ⇒ Fissare la base alla superficie con due viti.
- ⇒ Posizionare il coperchio sulla base e fissare con la vite.

2. Collegamento



Morsetti di collegamento dell'AM1

L'AM1 è stato progettato per consentire il collegamento semplice a centraline RESOL o a calorimetri mediante il RESOL-VBus®. Non è necessario il collegamento alla rete.

Per una migliore accessibilità ai morsetti, è possibile staccare la scheda dal supporto.

Collegare il cavo VBus® con polarità a scelta ad uno dei morsetti contrassegnati con "VBus".

Al morsetto contraddistinto come "relè" è possibile collegare un'utenza con polarità a scelta.

Se necessario, prolungare la linea bus con una linea a 2 fili comunemente reperibile in commercio (filo da campanello). Il cavo deve avere una sezione minima di 0,5 mm² e può essere prolungato fino ad un massimo di 50 m in caso di collegamento singolo.

ATTENZIONE! La posa di cavi di bassa tensione con cavi che conducono oltre 50V in un canale può causare danni all'apparecchio.



⇒ Posare sempre separatamente cavi di bassa tensione e di tensione di rete.

⇒ Osservare le direttive vigenti in materia.

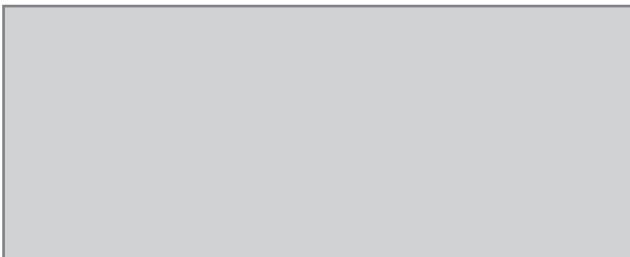
3. Funzionamento

Il modulo di allarme AM1 è un'interfaccia e svolge la funzione di trasmissione dei segnali di errore tra apparecchi RESOL ed applicazioni esterne. Esso viene collegato mediante il RESOL VBus® con una centralina RESOL o con un calorimetro.

Quando l'AM1 è pronto per l'uso, il LED si illumina per segnalare la capacità di funzionamento. Se il LED non si illumina, controllare i collegamenti dell'apparecchio.

L'AM1 riceve ed elabora eventuali segnali di errore nei pacchetti dati VBus® dell'apparecchio collegato. All'arrivo di un segnale di errore, il LED integrato si illumina e l'AM1 aziona un relè a potenziale zero.

È possibile collegare al relè, p. es. un ulteriore emettitore di segnali. È possibile utilizzarlo anche per il collegamento ad un sistema di controllo centralizzato. In questo modo, i segnali di guasto possono essere emessi dal software del sistema di controllo centralizzato come segnali di guasto centralizzati.

Il vostro rivenditore:**RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstrasse 10
45527 Hattingen / Germania

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.de

info@resol.de

Avviso importante

I testi e le illustrazioni di queste istruzioni sono stati redatti con la massima accuratezza secondo le migliori conoscenze disponibili. Non essendo possibile escludere completamente la presenza di errori, si segnala quanto segue:

ogni progetto dovrebbe basarsi esclusivamente su pianificazioni e calcoli propri eseguiti nel rispetto delle disposizioni e delle norme DIN vigenti. Si esclude qualsiasi garanzia relativamente alla completezza di tutti i disegni e di tutto il testo pubblicato all'interno delle presenti istruzioni, che hanno esclusivamente carattere esemplificativo. L'uso e l'applicazione dei contenuti qui riportati avviene espressamente a rischio esclusivo dei singoli utenti. Si esclude qualsiasi responsabilità dell'editore in relazione a dati inappropriati, incompleti o non corretti e per tutti i danni che ne conseguono.

Note

Con riserva di modifiche del design e delle specifiche senza preavviso.

Le figure possono differire leggermente dal modello in produzione.

Impressum

Le presenti istruzioni per il montaggio e l'uso sono protette dal diritto d'autore in tutte le loro parti. Per l'utilizzo in deroga al diritto d'autore è necessaria l'approvazione della Ditta RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ciò vale in particolare per la riproduzione/copia, traduzione, riproduzione su microfilm e salvataggio su supporti elettronici.

Editore: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL Módulo de alarma AM1

Montaje

Conexión

Función



Módulo de alarma AM1

ES

Instrucciones

Muchas gracias por la compra de este equipo RESOL.
Por favor lea detenidamente estas instrucciones para poder aprovechar óptimamente el rendimiento de este equipo. Conserve estas instrucciones cuidadosamente.

www.resol.de

Indicaciones de seguridad

Por favor siga las indicaciones de seguridad al pie de la letra para excluir peligros y daños personales y materiales.

Prescripciones

A la hora de realizar cualquier trabajo debe respetar las prescripciones legales, normas, directivas y disposiciones de seguridad nacionales y regionales.

Grupo destinatario

Estas instrucciones están dirigidas exclusivamente a profesionales autorizados.

- Todos los trabajos de electricidad deberán ser realizados sólo por electricistas.
- La primera puesta en servicio será llevada a cabo por el ejecutor de la instalación o por un especialista nombrado por él.

Cambios técnicos y errores reservados.

Índice

Indicaciones de seguridad	26
Vista general	27
Datos técnicos	27
1. Montaje	28
2. Conexión	28
3. Función	29
Pie de imprenta	32

Simbología empleada

¡ADVERTENCIA! ¡Las advertencias están marcadas en el texto con un triángulo de advertencia!



⇒ Se indica cómo evitar el peligro.

Las palabras que las acompañan indican la gravedad del peligro que surge si no se observan.

Advertencia significa que se pueden ocasionar daños personales o incluso lesiones mortales.

Atención significa que se pueden ocasionar daños materiales.



Indicación

Las indicaciones están marcadas en el texto con un símbolo de información.

⇒ Los apartados del texto señalados con una flecha demandan una actuación.

Eliminación

- Elimine el material de embalaje del equipo de manera respetuosa con el medio ambiente.
- Los equipos viejos serán eliminados de manera respetuosa con el medio ambiente por una entidad autorizada. A petición podemos retirar los equipos viejos que nos ha comprado y le garantizamos una eliminación respetuosa con el medio ambiente.

Datos del equipo

Uso destinado

El AM1 ha sido diseñado para la transmisión de mensajes de fallo entre equipos RESOL y aplicaciones externas teniendo en cuenta los datos técnicos indicados en estas instrucciones.

El uso indebido conlleva la pérdida de cualquier derecho de reclamación de responsabilidad.



Indicación

Fuertes campos electromagnéticos pueden afectar al funcionamiento del equipo.

⇒ Asegúrese de que el equipo no está expuesto a fuentes de radiación electromagnética fuerte.

Declaración de conformidad CE

El producto cumple las directivas relevantes y, por tanto, cuenta con el marcado CE. A petición le enviaremos la declaración de conformidad.



Vista general

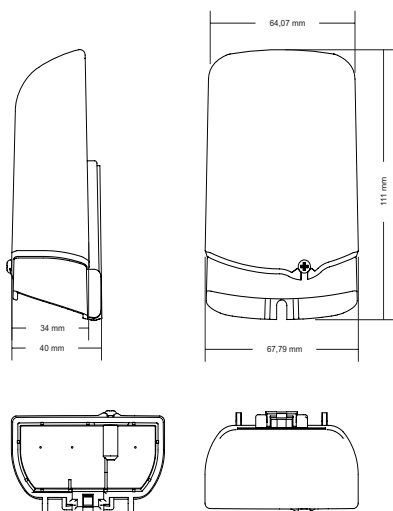


- Señalización de fallos fiable mediante un LED super luminoso
- Es posible una conexión adicional a un sistema de gestión de edificios
- Alimentación y control a través de RESOL VBus®
- Carcasa estable y resistente a la intemperie con un atractivo diseño Montaje fácil

Módulo de alarma AM1

El módulo de alarma AM1 sirve para la señalización de fallos en una instalación. Se conecta al VBus® del regulador y emite una señal óptica mediante un LED rojo cuando se produce un fallo. Además, el AM1 dispone de una salida de relé que permite la conexión adicional a un sistema de gestión de edificios. De este modo se puede emitir una alarma centralizada.

Dependiendo del regulador y de la sonda se pueden indicar distintos estados de fallo, p.ej. avería de la sonda, fallos de sobrepresión o presión negativa o bien de caudal o marcha en seco. El módulo de alarma AM1 garantiza un rápido reconocimiento de fallos, lo cual permite su rápida solución, incluso cuando el regulador y la instalación se hallan en lugares poco accesible o alejados. De este modo se consigue una óptima estabilidad de rendimiento y seguridad operativa de la instalación.



Datos técnicos

Carcasa: plástico

Cubierta de la carcasa: PC 2207 UV

Base de la carcasa:
Karilen E 42 D - H201

Grado de protección: IP 54

Temp. ambiente: -25 ... +70°C

Dimensiones: 111 × 68 × 40 mm

Montaje: montaje en la pared

Visualización: 1 LED

Alimentación: RESOL VBus®

Interfaz: RESOL VBus®

Salida: 1 relé libre de potencial

Potencia de conmutación:

30 VDC, 1 A

125 VAC, 0,5 A

Volumen de suministro

1 × módulo de alarma AM1

1 × bolsa de accesorios con

2 × tornillos y tacos para la sujeción a la pared

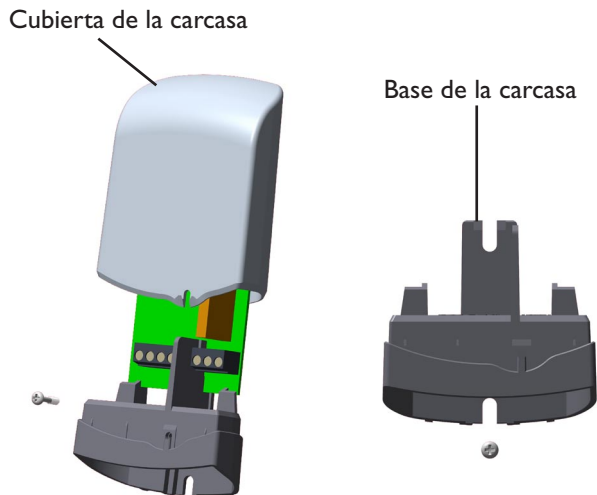
1 × regleta de bornes

El módulo de alarma AM1 se puede conectar a todos los equipos RESOL con VBus®.

Los siguientes equipos funcionan con el módulo de alarma AM1 a partir de la versión de software indicada:

- DeltaSol® C a partir de la versión de software 1.03
- DeltaSol® ES a partir de la versión de software 1.15

1. Montaje



¡ATENCIÓN! ¡Descarga electrostática!



Las descargas electrostáticas pueden dañar los componentes electrónicos.
 ⇒ Antes de tocar el interior del equipo descargue su electricidad estática.



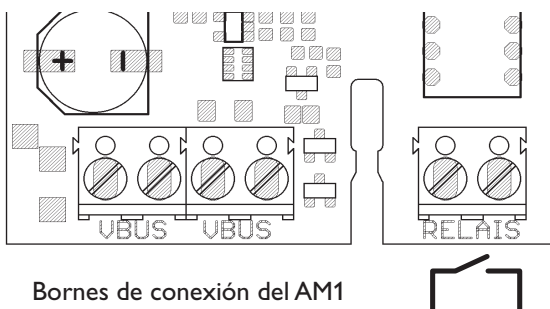
Indicación

Monte el equipo en sentido vertical si es necesario protegerlo contra la humedad.

Monte el módulo de alarma AM1 de la manera siguiente:

- ⇒ Afloje los tornillos de la carcasa y retire hacia arriba la cubierta de la misma.
- ⇒ Marque los puntos en los que va a fijar el equipo sobre la superficie de montaje (5 cm de separación entre los orificios) y taladre los agujeros.
- ⇒ Fije la base de la carcasa a la superficie de montaje con dos tornillos.
- ⇒ Coloque la cubierta de la carcasa sobre la base y fíjela con los tornillos.

2. Conexión



El AM1 está diseñado para que se conecte fácilmente a reguladores RESOL o a calorímetros a través del RESOL-VBus®. No se necesita una conexión a la red.

Para poder acceder mejor a los bornes se puede soltar la placa del soporte.

Conecte la línea VBus® con cualquier polaridad a uno de los bornes marcados con "VBus".

Al borne marcado con "Relé" se puede conectar con cualquier polaridad un dispositivo consumidor.

En caso necesario, la línea de bus puede prolongarse con un cable bifilar convencional (cable de timbre). La línea deberá tener una sección mínima de 0,5 mm² y, en caso de conexión única, puede prolongarse hasta 50 m.

¡ATENCIÓN! El tendido de líneas de baja tensión que conducen más de 50 V en un canal, puede dañar el equipo.



- ⇒ Tienda siempre las líneas de baja tensión y de tensión de red por separado.
- ⇒ Tenga en cuenta las directivas pertinentes.

3. Función

El módulo de alarma AM1 es una interfaz y sirve para la transmisión de señales de fallo entre equipos RESOL y aplicaciones externas. Se conecta a un regulador RESOL o a un calorímetro a través del RESOL VBus®.

Cuando el AM1 está listo para el funcionamiento, el LED se ilumina para indicar su funcionamiento. Si el LED no se ilumina, compruebe las conexiones del equipo.

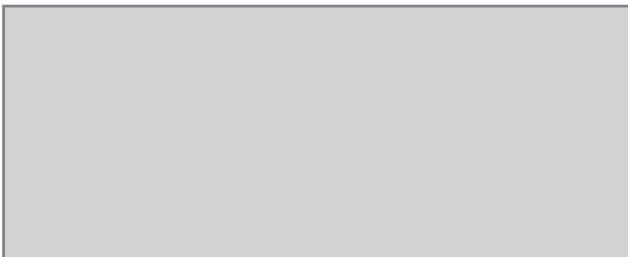
El AM1 recibe y procesa, en su caso, señales de fallo en los paquetes de datos VBus® del equipo conectado. Si recibe una señal de fallo, el LED integrado parpadea y el AM1 activa un relé libre de potencial.

A este relé se puede conectar, p.ej., un emisor de señales adicional. También se puede utilizar para la conexión adicional a un sistema de gestión de edificios. De este modo, las señales de fallo son emitidas como señales centralizadas por el software del sistema de gestión de edificios.

Notas

Notas

Su distribuidor:



RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstrasse 10
45527 Hattingen / Alemania

Tel.: +49 (0)23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0)23 24 / 96 48 - 755

www.resol.de

info@resol.de

Nota importante

Los textos e ilustraciones de estas instrucciones fueron elaborados con el mayor esmero y todo nuestro conocimiento. Sin embargo, ya que nunca se pueden descartar errores, deseamos indicar lo siguiente:

Sus proyectos deberán basarse exclusivamente en sus cálculos y planificaciones propios según las normas y prescripciones DIN vigentes. Excluimos toda garantía de integridad sobre las ilustraciones y textos publicados en estas instrucciones; ellos tienen únicamente la función de ejemplo. El uso o aplicación de sus contenidos tiene lugar explícitamente a propio riesgo del usuario en cuestión. Por principio excluimos la responsabilidad del editor por datos inadecuados, incompletos o incorrectos y todos los daños que eventualmente pudieran resultar de ellos.

Observaciones

El diseño y las especificaciones pueden ser modificados sin previo aviso.

Las reproducciones pueden diferir ligeramente del modelo fabricado.

Pie de imprenta

Estas instrucciones de montaje y manejo, inclusive todas sus partes, están protegidas por el derecho de propiedad intelectual. Cualquier uso no contemplado en el derecho de propiedad intelectual requiere la autorización de la empresa RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Esto es válido especialmente para reproducciones / copias, traducciones y archivación en microfilm o sistemas electrónicos.

Editora: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH